

Formación	Matemáticas Financieras aplicadas a las empresas
Fecha	1 al 31 de octubre
Código Ficha	3293546
Actividades Desarrolladas	Evidencia Teoría octubre de 2025 – Ibagué

NOMBRE Mallory Machado Cristian Davis castro
Maria camilo Deprano Edward andres caicedo

MATEMATICAS FINANCIERAS
 Conversión de Tasas de Interés
 Taller

- Encontrar una tasa efectiva periódica trimestralmente a partir de:
 - 2,5% mensual
 - 6,7 Trimestral
 - 28% anual
- Hallar las tasas efectivas anuales equivalentes a una tasa del 20% anual con capitalización:
 - mensual,
 - bimensual,
 - trimestral,
 - semestral
 - anual.
- Que tasa nominal capitalizable trimestralmente es equivalente a:
 - 31.08% efectiva
 - 28% capitalizable mensualmente
 - 32% capitalizable semestralmente
- hallar la tasa efectiva mensual equivalente al:
 - 22% anual
 - 25% nominal mensual
 - 24.5% nominal semestral
 - 28% nominal trimestral
 - 8,2% trimestral
 - 12% semestral
- Hallar la tasa nominal mensual equivalente al:
 - 2,2% mensual
 - 23% anual
 - 27% nominal semestral
 - 3,8% trimestral
 - 22% nominal mensual

Matemáticas Financieras

1 Encontrar una tasa efectiva periódica trimestralmente a partir de

a) 2,5% mensual
 $IP = [1 + 0,025]^{3/12} - 1$
 $IP = 0,006$
 $TI = 7,68\%$

B) 6,7 Trimestral
 $IP = [1 + 0,067]^{3/3} - 1$
 $IP = 6,7\%$

C) 28% anual
 $IP = [1 + 0,28]^{3/12} - 1$
 $IP = 0,063$
 $IP = 6,3\%$

1 Encontrar una tasa efectiva periódica trimestralmente a partir de

a) 2,5% mensual
 $IP = [1 + 0,025]^{3/12} - 1$
 $IP = 0,006$
 $TI = 7,68\%$

B) 6,7 Trimestral
 $IP = [1 + 0,067]^{3/3} - 1$
 $IP = 6,7\%$

C) 28% anual
 $IP = [1 + 0,28]^{3/12} - 1$
 $IP = 0,063$
 $IP = 6,3\%$

2 Hallar las tasas efectivas anuales equivalentes a una 20% anual con capitalización

a) mensual $IP = [1 + 0,20]^{1/12} - 1$ $IP = 0,015$ $IP = 1,5\%$	b) bimensual $IP = [1 + 0,20]^{1/6} - 1$ $IP = 0,030$ $IP = 3,0\%$
c) Trimestral $IP = [1 + 0,20]^{1/4} - 1$ $IP = 0,046$ $IP = 4,6\%$	d) Semestral $IP = [1 + 0,20]^{1/2} - 1$ $IP = 0,095$ $IP = 9,5\%$
e) Anual $IP = [1 + 0,20] - 1$ $IP = 0,20$ $IP = 20\%$	

4. Hallar la tasa efectiva mensual equivalente al:

a) 22% anual

$$IP = [1 + 0.22]^{1/12} - 1$$

$$IP = 0.018$$

$$IP = 1.8\%$$

c) 8.2% trimestral

$$IP = [1 + 0.082]^{1/3} - 1$$

$$IP = 0.0266$$

$$IP = 2.66\%$$

f) 12% semestral

$$IP = [1 + 0.12]^{1/6} - 1$$

$$IP = 0.019$$

$$IP = 1.9\%$$

Matemática financiera
Conversión de tasas de interés
en el taller
Ficha 329346
Karen Juliana Bales

4. Encontrar una tasa efectiva periódica trimestralmente a partir de:

a) 2.5% mensual

$$IP = [1 + 0.025]^{3/12} - 1$$

$$2.5 \div 100 = 0.025$$

$$IP = 0.0768$$

$$IP = 7.68\%$$

b) 6.7 Trimestral

$$IP = [1 + 0.067]^{3/12} - 1$$

$$6.7 \div 100 = 0.067$$

$$IP = 0.067$$

$$IP = 6.7\%$$

c) 28 Anual

$$IP = [1 + 0.28]^{1/12} - 1$$

$$28 \div 100 = 0.28$$

$$IP = 0.063$$

$$IP = 6.3\%$$

2. Hallar las tasas efectivas anuales equivalentes a una tasa del 20% anual con capitalización:

Mensual

a) $IP = [1 + 0.2]^{12} - 1$ $IP = 0.015$
 $IP = 253.7\%$ mensual

b) $IP = [1 + 0.2]^{6} - 1$ $IP = 0.030$
 $IP = 3.08\%$ bimensual

c) Trimestral

$$IP = [1 + 0.02]^{4/12} - 1$$

$$IP = 2.2 (3 \div 12) - 1 = 0.046$$

$$IP = 4.6\%$$

d) Semestral

$$IP = [1 + 0.02]^{6/12} - 1$$

$$IP = 12 (6 \div 12) - 1 = 0.095$$

$$IP = 9.54\%$$
 Semestral

4. Hallar la tasa efectiva mensual equivalente al

a) 22% anual

$$IP = [1 + 0.22]^{1/12} - 1$$

$$IP = 0.018$$

c) 8.2% Trimestral

$$IP = [1 + 0.082]^{1/3} - 1$$

$$IP = 0.0266$$

$$IP = 2.66\%$$
 mensual

c) 12% Semestral

$$IP = [1 + 0.12]^{1/6} - 1$$

$$IP = 1.12 (1 \div 6) - 1 = 0.019$$

$$IP = 1.9\%$$
 mensual

Tasas de Interés

1. Encontrar una tasa efectiva periódica trimestral a partir de:

A. 2.5 % mensual

Piden Trimestral

$$IP = [1 + 0.025]^{3n} - 1$$

$$IP = 0.0768$$

IP = 7.68 % Trimestral

B. 6.7 Trimestral

Piden Trimestres

$$IP = [1 + 0.067]^{3n} - 1$$

$$IP = 0.067$$

IP = 6.7 Trimestral

C. 28 % Anual

Piden Trimestral

$$IP = [1 + 0.28]^{3n} - 1$$

$$IP = 0.063$$

IP = 6.3 Trimestral

Ingrid Alexandra Alfonso
Ficha: 329346

2. Encontrar una tasa efectiva anual equivalente a una tasa mensual con capitalización.

A. mensual

$$IP = [1 + 0.12]^{12} - 1$$

$$IP = 0.09$$

IP = 9 % mensual

B. Bimestral

$$IP = [1 + 0.12]^{24} - 1$$

$$IP = 0.08$$

IP = 8 % bimestral

C. Trimestral

$$IP = [1 + 0.12]^{36} - 1$$

$$IP = 0.046$$

IP = 4.6 % Trimestral

D. Semestral

$$IP = [1 + 0.12]^{24} - 1$$

$$IP = 0.095$$

IP = 9.5 % Semestral

E. Anual

$$IP = [1 + 0.12]^{12} - 1$$

$$IP = 1.20$$

IP = 20 % Anual

4. Hallar la tasa efectiva mensual equivalente a:

A. 22 % Anual

Piden mensual

$$IP = [1 + 0.22]^{12} - 1$$

$$IP = 0.016$$

IP = 1.6 % mensual

C. 8.2 % Trimestral

Piden mensual

$$IP = [1 + 0.082]^{12} - 1$$

$$IP = 0.266$$

IP = 2.66 mensual

F. 12 % Semestral

Piden mensual

$$IP = [1 + 0.12]^{6} - 1$$

$$IP = 0.019$$

IP = 1.9 % mensual